



**PO Box 918
Punta Santiago, PR 00741**

27 de octubre de 2017

A LA MANO

**ATT: Junta de Gobierno/ Programa Desperdicios No-Peligrosos
Junta de Calidad Ambiental**

Tania Vázquez Rivera
Presidente
Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico
Edificio de Agencias Ambientales Cruz A. Matos
Urbanización San José Industrial Park
1375 Avenida Ponce de León
San Juan, PR 00926-2604

**Informe sobre daños como consecuencia del Huracán María/Plan de Cumplimiento
JCA Resolución Núm. 17-28
Permiso Núm. IDF-57-0020
Peñuelas Valley Landfill (PVL)**

Miembros de la Junta de Gobierno de la JCA y/o Programa Correspondiente de la JCA:

Conforme con la Resolución Núm. 17-28, la cual autoriza automáticamente la operación temporal de los Sistemas de Relleno Sanitario (SRS) en Puerto Rico fuera del horario de operación establecido en los Planes de Operación, presentamos el informe de PVL junto con la información necesaria que acredita los daños sufridos en nuestras instalaciones como resultado del paso del Huracán María.

a. Notificar si como consecuencia del Huracán María ha sufrido daños a la infraestructura declarada como crítica

Sí, a continuación acreditamos los daños ocasionados a la infraestructura de PVL como resultado del paso del huracán.

b. De haber sufrido daños a la infraestructura crítica, deberá:

1. Si se estarán acogiendo a la presente Dispensa conforme a los términos aquí contenidos

PVL informa que se estará acogiendo a la Dispensa establecida mediante la Resolución Núm. 17-28. No obstante, dado la naturaleza y alcance de los daños sufridos, solicitamos una extensión de término hasta el **31 de marzo de 2018** para alcanzar cumplimiento total con la operación adecuada conforme con lo establecido en el inciso 6 de dicha Resolución. Hacemos la aclaración de que esta fecha estaría condicionada a que los servicios de suministro de energía eléctrica de la AEE se hayan normalizado.

2. Desglosar la infraestructura crítica que sufrió daños

- a. Monitoreo, rastreo y control de lixiviados
- b. Sistemas de control de escorrentías

3. Descripción detallada de todos los daños y deficiencias

- a. Monitoreo, rastreo y control de lixiviados

El control de lixiviados se ha visto afectado por la falta del servicio de electricidad, el cual es necesario para energizar las bombas eléctricas encargadas del control de lixiviados en la instalación.

- b. Sistemas de control de escorrentías

Durante el paso del Huracán María y los días subsiguientes, en la instalación se registró en exceso de 22 pulgadas de lluvia. Debido a la configuración de la celda y el hecho que la celda está bajo el nivel de los **canales de escorrentías**, se acumuló en exceso de dos millones de galones de agua de lluvia dentro de la celda. Dicha agua se considera aguas de lluvia y luego de efectuar los distintos muestreos y análisis requeridos por la reglamentación, estas aguas se pueden descargar en los canales de escorrentía que fluyen hacia la charca de sedimentación. En la actualidad la charca de evaporación de lixiviados no posee el volumen necesario disponible para retener la agua acumulada en la celda.

4. Descripción detalladas de las fallas operacionales identificadas como consecuencia del daño a la infraestructura crítica

Sistema de control de escorrentía

La acumulación de agua de lluvia dentro de la celda no está relacionada a fallas operacionales. La razón de la acumulación de agua es que la elevación interna de la celda es inferior al nivel de la carretera y de los canales de escorrentías. El agua de lluvia que cae dentro de la celda es retenida para su procesamiento. Bajo circunstancias de rutina como lo son aguaceros infrecuentes y de menor cantidad de agua el sistema de control de lixiviados tiene la capacidad de manejar esas cantidades. Al caer más de 22 pulgadas en un periodo de menos de 72 horas se ha acumulado agua de lluvia dentro de la celda. Véase **Anejo I**, Fotos aéreas antes y después del huracán que evidencian la acumulación de agua de lluvia dentro de la celda.

Una alternativa a la descarga del agua de lluvia es la solidificación del agua utilizando "fly ash" y/o "rock ash". La desventaja de este método es que el líquido solidificado ocuparía un volumen de entre 50,000 a 70,000 yardas cúbicas dentro de la celda. Y no está demás señalar que estos materiales no han estado disponibles por más de 6 meses debido a las dificultades que se han presentado debido a grupos de oposición a la quema de carbón. Este es un espacio valioso necesario para la industria en Puerto Rico. En estos tiempos posteriores a la emergencia del huracán María la industria está en condición precaria y necesita de la disponibilidad de espacio de disposición para dar apoyo a sus operaciones a largo plazo.

5. Acciones dirigidas a corregir y llevar a cumplimiento cada una de las deficiencias identificadas

Sistema de control de escorrentía

El 26 de octubre de 2017, se tomaron muestras para análisis de laboratorio. Se seleccionaron 4 puntos dentro de la celda para recolectar muestras de agua y hacer una muestra compuesta. Véase **Anejo II**, Foto con los cuatros puntos de monitoreo. Estas muestras se analizarán para los parámetros del TCLP, pH y flash point. Además se analizarán para los parámetros de descarga de agua de lluvia bajo el permiso NPDES general multisectorial industrial (MSGP NPDES, por sus siglas en inglés) para descargas de agua de lluvia. Estos parámetros son los establecidos como "effluent limitation guidelines" del permiso general. Véase Tabla abajo.

La tabla a continuación muestra estos parámetros y sus límites.

Table 8.L-2 ¹		
Industrial Activity	Parameter	Effluent Limitation
Discharges from non-hazardous waste landfills subject to effluent limitations in 40 CFR Part 445 Subpart B.	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	140 mg/L, daily maximum
		37 mg/L, monthly avg. maximum
	Total Suspended Solids (TSS)	88 mg/L, daily maximum
		27 mg/L, monthly avg. maximum
	Ammonia	10 mg/L, daily maximum
		4.9 mg/L, monthly avg. maximum
	Alpha Terpineol	0.033 mg/L, daily maximum
		0.016 mg/L monthly avg. maximum
	Benzoic Acid	0.12 mg/L, daily maximum
		0.071 mg/L, monthly avg. maximum
p-Cresol	0.025 mg/L, daily maximum	
	0.014 mg/L, monthly avg. maximum	
Table 8.L-2 ¹		
Industrial Activity	Parameter	Effluent Limitation
	Phenol	0.026 mg/L, daily maximum
		0.015 mg/L, monthly avg. maximum
	Total Zinc	0.20 mg/L, daily maximum
		0.11 mg/L, monthly avg. maximum
	pH	Within the range of 6-9 standard pH units (s.u.)

Véase Parte 8- Subparte L, 8. L. 10 del MSGP NPDES; véase además, 40 C.F.R. §445.21

Una vez se reciban los informes de laboratorio los mismos se someterán a la agencia para evaluación y aprobación.

Una vez se reciba la aprobación de la agencia se instalará una bomba para descargar el agua contenida en la celda hacia el canal de escorrentías adyacente. Las aguas fluirán hacia la charca de sedimentación y se mezclarán con las aguas de lluvia ya acumuladas. La charca está diseñada para descargar agua de lluvia cuando el nivel llega a los 5 pies de profundidad. Si el nivel de la charca no está en los 5 pies no habrá una descarga inmediata y directa.

Además, PVL está en conversaciones con personal de la Agencia de Protección Ambiental (EPA), agencia con jurisdicción sobre el permiso MSGP NPDES. Particularmente, una vez se reciban los resultados de los muestreos, se someterá un reporte a la EPA para su evaluación y aprobación.

- 6. Calendario de trabajo conteniendo fechas específicas razonablemente programadas para completar las etapas con relación a cada una de las deficiencias identificadas**

Sistema de control de escorrentía – manejo de agua de lluvia acumulada en la celda

PVL contempla completar los trabajos en las siguientes fechas:

- Muestreo de aguas acumuladas 26 de octubre
- Recibo informe de resultados 3 de noviembre
- Someter informe a la Agencia 6 de noviembre
- Comienzo de la descarga 30 de noviembre
(asumiendo que la JCA apruebe la descarga)
- Finalizar la descarga 31 de marzo de 2018, sujeto a que las condiciones del tiempo, ya que las lluvias adicionales pudieran extender el vaciado de las celdas.

Horario de Operación

Dado las acciones a ser implantadas, se solicita extender el horario de operación del SRS para acomodar las necesidades especiales y de emergencia de los clientes. Ello podrá incluir un horario de operación de 24 horas, incluyendo los sábados y domingos.

- 7. Designación de las personas (naturales o jurídicas) responsables de ejecutar los trabajos programados para corregir cada una de las deficiencias identificadas**

Las personas a cargo de la operación serán Johann Linker (director de operaciones) y María Vidal (supervisora de operaciones).

Ambos serán supervisados por el vicepresidente de operaciones de relleno sanitario (Jaime Jaén) y el director de asuntos ambientales de EC Waste (René Rodríguez).

- 8. Cómo manejará la operación ante la carencia de la infraestructura crítica**

Sistemas de control de escorrentía

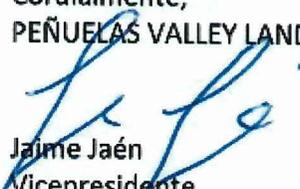
La presencia de agua dentro de la celda limita el espacio operacional pero no afecta inmediatamente las operaciones. A largo plazo, si fuera necesario solidificar el agua de lluvia se estaría potencialmente restando hasta 70,000

yardas cúbicas de espacio que son de mucho valor para la industria. Este volumen podría representar lo equivalente a aproximadamente 90% del volumen generado anualmente por nuestros clientes industriales.

Basado en lo anterior, solicitamos, respetuosamente, de la fecha del 31 de octubre de 2017 provista para completar todas las correcciones, sea extendida hasta el **31 de marzo de 2018**.

De necesitar información adicional, se podrá comunicar con el suscribiente al 787-391-0074, o con el Lcdo. Rafael Rivera-Yankovich al (787) 647-1913 o al 787-751-8999.

Cordialmente,
PEÑUELAS VALLEY LANDFILL, LLC.,



Jaime Jaén
Vicepresidente

/anejos

ANEJO I





ANEXO II

